Radikale Heilung
der
habituellen Schulterluxationen.

INAUGURAL-DISSERTATION
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der gesammten Medizin
der
hohen medicinischen Fakultät
der
Kgl. Ludwig-Maximilians-Universität zu München
unter dem Präsidium
des
Herrn Geheimrath Professor Dr. von Nussbaum
vorgelegt von

Ludwig Hartle
prakt. Arzt aus Prien.

München 1888.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Radikale Heilung
der
habituellen Schulterluxationen.

INAUGURAL-DISSERTATION
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der gesammten Medizin
der
hohen medicinischen Fakultät
der
Kgl. Ludwig-Maximilians-Universität zu München
unter dem Präsidium
des
Herrn Geheimrath Professor Dr. von Nussbaum
vorgelegt von
Ludwig Hartle
prakt. Arzt aus Prien.

München 1888.
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548316_0082

Veranlassung zu nachstehender Arbeit gab ein Fall auf der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses zu München, der mir von Herrn Geheimrat von Nussbaum gütigst überwiesen wurde und den ich längere Zeit hindurch auf der Abteilung zu beobachten Gelegenheit hatte.

Einleitung.

Die Anwendung hypodermatischer Injektionen, um Substanzen, welche reizend oder umstimmend auf das Zellgewebe einwirken, in dasselbe einzuführen und dortselbst eine entzündliche Veränderung hervorzurufen, datirt aus neuerer Zeit. Luton und Lücke brachten mit gutem Erfolge Strumen durch Injektionen von Jodtinktur zur Rückbildung und endgiltigen Heilung. Schwalbe erzielte das Nämliche mit Injektionen von Alkohol. Velpeau in Paris und Pancoast in Philadelphia spritzten fast zu gleicher Zeit in den dreissiger Jahren unseres Jahrhunderts subcutan Jodtinktur in den Bruchsack ein, in der Absicht, eine Verwachsung des Bruchsackes und so Radikalheilung der Hernien herbeizuführen. Pancoast gebrauchte zu seinen Injektionen auch die Canthariden tinktur. Im Jahre 1876 teilte Carl Schwalbe auf einer Versammlung von Aerzten einige Fälle von Hernien mit, welche er durch subcutane Injektionen von Alkohol in die Gegend der Bruchpforte radikal

geheilt hatte. Im Jahre 1877 folgten weitere Mitteilungen über diese neue Heilmethode von Schwalbe. Die schönen Erfolge, welche mittels dieses Verfahrens bei Unterleibsbrüchen erzielt wurden, gaben Veranlassung, diese Heilmethode auch bei anderen Krankheitsprozessen zu versuchen. So war Geheimrath von Nussbaum der erste, welcher die habituellen Schulterluxationen auf solche Weise radikal zu heilen sich bemühte. Und in der That hat Nussbaum bis jetzt sechs ausgezeichnete Fälle zu verzeichnen, bei welchen durch oftmals wiederholte Alkoholeinspritzungen eine Vernarbung des Kapselrisses und somit radikale Heilung erfolgte. Nussbaum injicirte täglich einmal 70 procentige Alkohollösung so lange, bis die vordere Kapselhälfte hart war. Der günstigste jener sechs Fälle erheischte nur 28 Injektionen, während der ungünstigste erst auf 65 Injektionen radikal geheilt wurde.

Bekanntlich sind die Schultergelenksluxationen, die nach Gurlt's Berechnung aus den Berliner Hospitälern eine Frequenz von 52,42 % ausmachen, die häufigsten unter allen Luxationen. Diese Häufigkeit lässt sich leicht erklären aus der anatomischen Construktion des Gelenkes. Sind doch die geringe Ausdehnung der Cavitas glenoidalis scapulae, welche nach Henle nur $^3/_4$ des Caput humeri umfasst, ferner die bedeutende und mannigfaltige Excursion des Gelenkes, sowie endlich die grosse Länge des als Hebel wirkenden Armes. Faktoren, welche eine ganz minimale Gewalt in ihrer Wirkung bedeutend verstärken. Diese oft durch geringfügige Ursachen entstandenen Schulterluxationen haben etwas sehr Unangenehmes im Gefolge, nämlich eine sehr grosse Neigung zu Recidive, die offenbar durch eine unvollständige Heilung des Kapselrisses sich begründen lässt. Beständig sind daher die Leute der Gefahr einer Recidive ausgesetzt, ihr Zustand

ist darob ein sehr bedauernswerther. Die Neigung zur Recidive führte in einigen Fällen sogar bis zur hundertfachen Wiederholung der Luxation. Auch Hueter führt zwei prägnante Fälle an, zwei Frauen betreffend, deren eine 33, die andere 70 mal den Oberarm luxirte. Nussbaum erzählt, dass ein bayer. Rittmeister der schweren Reiterei, der sich einmal eine Schulterluxation zugezogen hatte, jedesmal, wenn er eine etwas freie Bewegung mit dem Oberarm ausführte, z. B. den Säbel schwang, Recidive sich zuzog, was ihn zwang, in Ruhestand zu treten. Durch häufig wiederholte Injektionen von 70prozentiger Alkohollösung führte Nussbaum bei diesem Patienten eine radikale Heilung der habituellen Luxation herbei, so dass der betreffende Offizier reaktivirt werden konnte. Kein Wunder demnach, wenn sogar die Resectio humeri in Frage gezogen wurde, um dem traurigen Zustande, den eine habituelle Luxation des Schultergelenkes mit sich bringt, ein Ende zu machen. Ausgeführt wurde die Resectio humeri in der That auch von F. Cramer, Küster, R. Volkmann und Löbker mit Erfolg. Die verschiedenen Gefahren indes, die ein solcher blutiger Eingriff in sich birgt, dürften immerhin veranlassen, eine andere, wenn auch viele Wochen dauernde Heilmethode zu wählen, nämlich die subcutanen Injektionen von alkoholischer Flüssigkeit, in die Gegend des Gelenkes der Schulter ausgeführt.

Künstliche Erzeugung einer Cicatrix.

„Könnte man Gewebe von der Festigkeit und Derbheit der Fascien und Sehnen künstlich erzeugen, so wäre das Geheimniss der Radikalheilung gefunden.“ Billroth.

Wenn wir einen acut entzündlichen Process längere Zeit hindurch wiederholen, so entsteht im Bindegewebe ein chronisch entzündlicher Zustand, welcher schliesslich zur Schrumpf-

ung, zur Sklerose und zur Bildung einer aus Granulationsgewebe hervorgehenden Cicatrisation führt. Die chronische Entzündung, welche wir mit Recht auch productive oder adhaesive nennen können, ruft nämlich eine Art fibrinösen Exsudates hervor, das sich allmählich verdickt und organisirt. Hat sich nun so als Endprodukt der abgelaufenen, chronischen Entzündung Bindegewebe neugebildet und auch vascularisirt, so ist damit der eigentliche Neubildungsprozess beendigt und es beginnt alsdann das neue Gewebe sich zu contrahiren und zu schrumpfen. Zum Schlusse tritt Narbenbildung und Sklerose ein, welche eine immer festere und derbere Zusammenziehung des betroffenen Gewebes bewirkt. Durch eine derartige Neubildung wird der Riss der Gelenkkapsel, die ja histologisch aus Bindegewebselementen besteht, bleibend beseitigt und eine fernere Luxation unmöglich gemacht.

Fragen wir nun nach der Ursache, nach den Agentien, welche die Fähigkeit besitzen, bei längerer Anwendung im Zellgewebe die chronische Entzündung und endlich die Bildung eines sehnigen Gewebes herbeizuführen, so ist es vor allem der Alkohol, der diese Eigenschaft besitzt. Wenn starke, alkoholartige Getränke regelmässig und in bedeutenden Mengen genossen werden, erzeugen sie bekanntlich Cirrhose der Leber, der Niere, Pachymeningitis u. s. w. Es ruft also der Alkohol, in gehöriger Concentration und Menge angewandt, im Bindegewebe den Zustand der acuten Entzündung hervor. Wiederholen wir nun die Anwendung oftmals hintereinander, so tritt die chronische Entzündung mit all ihren Folgen ein. Die häufig wiederholten subcutanen Alkoholinjektionen bewirken demnach, dass das Gewebe der Kapsel in den Zustand einer chronischen Entzündung versetzt wird, sich alsdann zusammenzieht und schrumpft, nachdem der eigentliche Neubildungsprozess selbst zum Stillstand gekommen ist. Es dürfte ziemlich gleichgiltig sein, ob wir

Aethyl-, Methyl- oder Phenylalkohol anwenden. Sämmtliche drei Alkoholarten erzeugen ja, subcutan injicirt, akute, und öfters wiederholt, chronische Entzündung mit dem definitiven Ausgang in Cicatrisation. Wohl zu beachten aber ist, dass man bei der Anwendung dieser Flüssigkeiten mit Menge und Concentration das richtige Maass einhält; denn wenden wir zu viel Flüssigkeit an, so würden die Reizerscheinungen zu intensiv und die acute Entzündung zu heftig sein; es würde Eiterung eintreten. Zu schwache Lösungen aber hätten nicht die gewünschte Wirkung.

Die subcutane Injection des Alkohols in die Nähe der Kapsel.

Wie ich im Vorhergehenden erörtert habe, kommt es bei Anwendung dieser Heilmethode darauf an, die Kapsel des Schultergelenkes und das nachbarliche Gewebe nach und nach so mit alkoholischer Flüssigkeit zu durchtränken, dass eine chronische Entzündung entsteht, die Kapsel sich zusammenzieht und schrumpft, und schliesslich den Kapselriss eine Cicatrix ersetzt.

Wir injiciren also den Alkohol möglichst nahe an die Kapsel und erhalten den Arm durch eine Mitella fortwährend in gleich ruhiger Lage, um nicht den Heilungsprocess durch Zerrungen der Kapsel bei der Bewegung des Armes zu beeinträchtigen. Selbstverständlich ist der Heilprocess ein sehr langsamer und eine dauerhafte, vollständige Cicatrisation der Kapsel kann erst nach Wochen erreicht werden. Schmerzen beim Injiciren können durch Narcotica gehoben werden.

Wir werden ferner immer langsam einspritzen, um keine Gewebszerreissungen hervorzurufen. Da der Alkohol, wie bekannt, ein sehr starkes Diffusionsvermögen besitzt, wird

er sehr schnell von der Kapsel und deren Umgebung aufgesaugt. Gewöhnlich wird 50—80prozentige Alkohollösung angewandt, aber niemals absoluter Alkohol. Sollte grössere Schmerzhaftigkeit beim Injiciren oder eine starke Röthung der Haut auftreten, was auf starke, chronische Entzündung schliessen lässt, so wird es angezeigt sein, einen oder mehrere Tage mit den Einspritzungen zu pausiren, um nicht eine Eiterung zu veranlassen.

Der Eintritt von Eiterung würde begünstigt durch eine Spritze, die nicht ganz nach den Regeln der Antiseptik gereinigt ist, durch eine zu starke Alkohollösung, durch zu rasches Einspritzen und endlich durch zu häufige und rasche Wiederholung der Einspritzungen. Zu einer Injektion dürfte die Menge Flüssigkeit genügen, welche in einer gewöhnlichen Pravaz'schen Spritze enthalten ist, also ein Cubikcentimeter. Ein solches Quantum Alkohollösung wird so lange injicirt, bis die vordere Kapselhälfte eine gewisse Härte fühlen lässt.

Vor Allem ist der Gefahr zu gedenken, den Alkohol in eine Vene einzuspritzen, was 20—30 Stunden lang einen höchst gefährlichen und schmerzhaften Zustand mit Athemnoth, aussetzenden Herzschlag und grosse Beängstigung hervorruft.

Es ist überhaupt nicht so leicht, mit der Nadelspitze den richtigen Platz zu finden. Was Schwalbe bei den Hernien sagt, gilt auch hier: „Wer eine gute Iridectomie machen kann, wird auch bald lernen, eine gute Alkoholinjektion zu machen. Es muss das Gefühl sehr fein ausgebildet werden, um zu wissen, wo sich die Nadelspitze befindet.

Die Injektion in eine Vene lernt Schwalbe aber vermeiden, indem er räth: Sobald eingestochen ist, die Nadel allein zu lassen und die Spritze für 1 Minute wegzuheben

Steckt die Nadel in einer Vene, so kommt zweifellos in 1 Minute Blut zur Nadelcanule heraus, dann muss die Nadel ausgezogen, gereinigt und anders eingestochen werden und es muss nun wieder 1 Minute gewartet werden, bis der Inhalt der Spritze eingespritzt werden darf.

Erwähnt muss auch eine Schattenseite der Schwalbe'schen Alkokolinjektionen werden, welche darin besteht, dass hie und da an der Injektionsstelle ein entzündliches Infiltrat auftritt, welches zwar ungefährlich, aber äusserst hartnäckig und empfindlich ist, ähnlich den nach Sublimatinjektionen beobachteten. Ein derartiger Zwischenfall würde uns natürlich veranlassen, mit den Injektionen einige Zeit zu pausiren.

Im Anschluss daran bringe ich die kurze Krankengeschichte jener Patientin, die ich, wie bereits erwähnt, längere Zeit hindurch auf der chirurgischen Abteilung zu beobachten Gelegenheit hatte und bei welcher mit gutem Erfolg die Schwalbe'schen Alkoholinjektionen angewandt wurden.

Anna Leitescher, Köchin, 21 Jahre alt, welche eine habituelle Luxation des rechten Schultergelenkes hat und bereits mehrmals wegen Recidive im städtischen Krankenhaus war, geht wieder zu, mit der Angabe, sich neuerdings den rechten Oberarm luxirt zu haben (8. Recidive).

Status praesens: Das rechte Schultergelenk zeigt alle Erscheinungen einer subcoracoidalen Luxation.

Therapie: Nachdem unter Chloroformnarcose Reposition erfolgt ist, werden Schwalbesche Alkoholinjektionen

angewandt, um eine solide Verengerung des Kapselrisses herbeizuführen.

Was diesen Fall betrifft, so habe ich noch zu berichten, dass 45 Injektionen von 80prozentiger Alkohollösung notwendig waren, um eine solide Cicatrisation der Kapsel zu erzielen.

Wenn wir erwägen, in welch bedauernswerten Zustand sich Leute mit habitueller Schulterluxation befinden, die fortwährend der Gefahr einer Recidive ausgesetzt sind und deshalb nicht vermögen, die Kraft ihres Armes in gehöriger Weise zu verwerthen, wenn wir ferners das Ungefährliche dieser unblutigen, wenn auch langsamen Heilmethode ins Auge fassen, so werden wir das Segensreiche der Schwalbeschen Alkoholinjektionen wohl zu würdigen wissen und nur wünschen, dass dieselben häufig zur Anwendung kommen. Wird doch durch dieses Verfahren, das freilich die Geduld und Ausdauer des Arztes und Patienten sehr in Anspruch nimmt, einem traurigen Zustande ein Ende gemacht. Mancher, der vielleicht Zeitlebens ein Halbinvalide bliebe, wird durch dieses Verfahren geheilt und in die Lage versetzt, durch der Hände Arbeit sein Brod zu verdienen. Möge daher diese meine Arbeit, deren Fehler und Mängel ich mir nicht verhehle, zu häufiger Anwendung der subcutanen Alkoholinjektionen veranlassen!

Zum Schlusse erübrigt es mir noch, meinem hochverehrten Herrn Lehrer, Geheimrat von Nussbaum für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit und für die bereitwillige Ueberlassung des Falles meinen Dank auszusprechen.

Literatur.

C. Hueter: Grundriss der Chirurgie.

Heitzmann: Compendium der Chirurgie.

Eulenburg: Die hypodermatische Injektion der Arzneimittel.

Schwalbe: Ueber parenchymatöse und subcutane Injektion des Alkohols und ähnlich wirkender Stoffe. Virchows Archiv 1872.

—„— Ueber parenchymatöse und subcutane Injektion von Alkohol und ähnlich wirkenden Stoffen. Versammlung der mittelrheinischen Aerzte in Heidelberg 1875. Memorabilien Heft 5.

—„— Einige Mitteilungen über subcutane Injektionen. Correspondenz-Blätter des Allgemeinen ärztlichen Vereins in Thüringen. 1879.

—„— Ueber die narbenbildende, Cirrhose, Sklerose erzeugende Eigenschaft des Alkohols. Virchows Archiv 1881.